



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATOLICA
DEL ECUADOR**

SEDE ESMERALDAS

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

TÍTULO DEL TRABAJO:

“ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN JOSÉ BENITO COTTOLENGO EN EL AÑO 2016”

LINEA DE INVESTIGACIÓN: NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA EDUCACIÓN

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO:

MAGISTER EN TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

AUTORA: LIC. CARMEN BAUTISTA BODERO

ASESOR: MGT. XAVIER QUIÑONEZ KU

ESMERALDAS – ECUADOR

DICIEMBRE- 2016

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el Reglamento de grados de la PUCESE previo a la obtención del título de Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente.

TEMA:

“ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN JOSÉ BENITO COTTOLENGO EN EL AÑO 2016”

Autor:

Lic. Carmen Del Pilar Bautista Bodero

Mgt. Xavier Quiñonez Ku
DIRECTOR DE TESIS

f.....

Mg.t. José Luis Carvajal Carvajal
LECTOR 1

f.....

Mg.t Cristina Marmolejo Cueva
LECTOR 2

f.....

Mgt. Mercedes Sarrade Peláez
COORDINADORA DE POSTGRADOS

f.....

Mgt. Maritza Demera Mejía
SECRETARIA GENERAL PUCESE

f.....

Esmeraldas – Ecuador
DICIEMBRE – 2016

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo Carmen Bautista Boderó portadora de la cédula No 0801757238 declaro que el presente trabajo de investigación titulado:

ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SAN JOSÉ BENITO COTTOLENGO” de la ciudad de Esmeraldas parroquia Bartolomé Ruiz, en el periodo del año lectivo 2016-2017. Es auténtico, original, y personal, en tal virtud los contenidos, y otros son de absoluta responsabilidad de mi autoría.

Carmen Bautista Boderó

CC. No: 080175723-8

APROBACIÓN DEL ASESOR DE TESIS

Yo, XAVIER QUIÑONEZ KU, en calidad de Asesor de Tesis, cuyo título es:
“ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL FORTALECIMIENTO
DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DEL PRIMER AÑO
DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN JOSÉ BENITO
COTTOLENGO EN EL AÑO 2016”

Certifico que las sugerencias realizadas por el Tribunal de Tesis, han sido
incorporadas al documento final, por lo que autorizo su presentación ante el
Tribunal de la Tesis.

.....
Mgt. XAVIER QUIÑONEZ KU
Asesor de Tesis

DEDICATORIA

Con toda la humildad de mi corazón, este trabajo lo dedico a Dios creador de todas las cosas; el que me ha dado fuerza, fortaleza y constancia para continuar cuando he estado a punto de caer, permitiéndome llegar hasta este punto tan importante en mi formación profesional.

A mis hijas, y sobre todo a la más pequeña mí Mariapily, que han tenido una madre presente-ausente, las veces que he tenido que separarme por el tiempo que ha requerido la investigación.

Y sobre todo a mi esposo que de igual manera me ha dado su apoyo incondicional, amor, respeto y comprensión.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Dios todopoderoso, que es mi apoyo; el ser silencioso, que me intuye, me fortalece, y me llena de sabiduría que solo viene de un ser tan omnipotente, que da la vida para que alcancemos nuestros deseos de terminar algo que empieza y que había que dar por terminado.

A mis hijas, que han sido mi motivación a superarme y ser un ejemplo para ellas, a mi familia la razón de mí ser, porque me han brindado su apoyo incondicional en los buenos y malos momentos.

A mi tutor, que me ha apoyado y motivado, durante todo este proceso, me guío y me orientó a finalizar este proyecto.

Gracias aquellos amigos y personas, que de igual manera me han orientado y ayudado gracias y muchas gracias por su apoyo incondicional.

RESUMEN

El acceso a una educación de calidad, es un derecho fundamental del individuo, que enfrenta a un contexto de cambio paradigmático al comenzar el siglo XXI. Es eminente, que las herramientas tecnológicas terminan ocupando un lugar muy importante en las prácticas educativas; actualización que implica en primer lugar un desafío pedagógico; donde la modernización obliga hacer uso de ellas, y de esta manera a indagar sus beneficios.

Este trabajo de investigación se basó, en el “análisis de la importancia de las TIC en el aprendizaje significativo”; sin embargo, el desarrollo que han alcanzado las TIC o (Tecnologías de la Información y la Comunicación), en los últimos años, demanda al sistema educativo una actualización de prácticas, y contenidos que sean acordes a la sociedad moderna del conocimiento.

Esta actualización implica en primer lugar un desafío pedagógico, para incorporar las TIC en el aula, y en el currículum escolar, sobre todo en la educación o formación inicial; poniéndolas al servicio de los docentes y directivos.

La metodología aplicada fue analítica – descriptiva; por tal efecto, se analizó la importancia del uso de las TIC para el fortalecimiento del aprendizaje significativo en los niños del primer año. Los instrumentos utilizados, fueron la entrevista y la encuesta; los que se aplicaron a las autoridades, maestros, y padres de familias; posteriormente respondiendo al cuestionario, que resultó suficiente, para indagar y llegar a tener los resultados veraces y contundente; después de una discusión y análisis se concluyó; que las TIC son un recurso didáctico interactivo, para favorecer el proceso de la enseñanza aprendizaje en donde se involucra a los alumnos y maestros.

El objetivo general planteado fue; determinar el uso de las TIC en mejora del aprendizaje; para que este sea significativo en los niños del primer año.

Los objetivos específicos planteados están dirigidos a investigar las teorías pedagógicas, estrategias didácticas; además las herramientas que se acoplan para desarrollar aprendizaje significado.

Llegando a la conclusión que las autoridades y maestros de la institución están de acuerdo que el uso de las TIC son un recurso aplicable dentro de las horas clases; para lograrlo se sugirió algunas recomendaciones proponiendo: capacitar a los maestros en el uso y aplicación de las TIC en sus horas clases; dar a conocer a los padres de familia el proyecto de implementación de las TIC en las actividades escolares. Finalmente se logró analizar que las TIC o herramientas tecnológicas desarrollan un aprendizaje dinámico y participativo; por lo tanto, aprendizaje significativo.

PALABRAS CLAVES

TIC, educación, fortalecimiento, educación básica.

ABSTRACT

Access to quality education, it is a fundamental right of the individual, which at the beginning of the XXI century it's facing to a context of paradigmatic change. In fact, technological tools are occupying a very important place in the educational practices; first of all, that update implies a pedagogical challenge; in which the modernization is forcing us to make use of them, and this way to research its benefits.

This research work was based on the "analysis of the importance of the TIC in meaningful learning"; nevertheless, in the last years the TIC or (Information and Communication Technology); in fact, is mandatory to update, practice and contents that are identical to the modern society of the knowledge that educational system demands.

First of all, this update implies a pedagogical challenge, in order to incorporate TIC not only in the classroom, but also in the school curriculum, especially in the initial formation of the education; putting them to the service of teachers and educational leaders.

The applied methodology was analytical – descriptive; it should be noted, there was analyzed the importance of the use of TIC for the strengthening of meaningful learning for children of first year. The instruments applied, were the interview and the survey; which were applied to the authorities, teachers, and family parents; then they answered the questionnaire, which turned out to be sufficient to investigate and go so far as to have the truthful results and forceful; after a discussion and analysis it ended up; that the TIC are an interactive didactic resource, to favor the process of the education learning which engage to pupils and teachers.

The raised general target was; to determine the use of TIC as a way of improving learning; so in that way become meaningful in children of first year.

The raised specific targets are directed to research the pedagogical theories, didactic strategies; besides the tools that are coupled in order to develop meaningful learning.

Coming to the conclusion, authorities and teachers of the institution are agree that the use of TIC are applicable resources in the class periods; to achieve it some recommendations were suggested proposing: to qualify to the teachers in the use and application of the TIC at its hours classes; to announce the family parents the project of implementation of TIC in the school activities. Lastly, it was possible to analyze that TIC or technological tools develop a dynamic and participatory learning; therefore it's consider a real meaningful learning.

KEYWORDS.

TIC, education, strengthening, basic education.

ÍNDICE

Contenido	
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
APROBACIÓN DEL ASESOR DE TESIS	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE	xi
CAPÍTULO 1	
Introducción y objetivos	1
1.1. Justificación	3
1.2. Marco teórico de la investigación	3
El aprendizaje significativo	3
Ventajas del aprendizaje significativo	6
Tipos de aprendizaje	7
Importancia del aprendizaje significativo en la adquisición del conocimiento	8
Creatividad e innovación en la docencia	9
Estrategias metodológicas	10
Teorías del aprendizaje significativo	13
Estrategias metodológicas como herramientas tecnológicas (TICs)	19
Software Educativo	20
1.2.1. Fundamentación legal	24
1.2.2. Revisión de estudios previos	26
OBJETIVOS	30
1.3.1 Objetivo General	30
1.3.2 Objetivos Específicos	31
CAPÍTULO 2	
METODOLOGÍA	
Descripción del lugar donde se desarrolló la investigación	
2.1. Método de investigación	32
2.1.1 Tipo de investigación	33
2.1.2 Procedimiento	33
2.2. Universo y muestra	34
2.2. 1 La muestra	34
2.2.2 La Población	34
2.3. Instrumentos	34
2.3.1. La entrevista	35
2.3.2 La encuesta	35
CAPÍTULO 3	

Análisis e interpretación de los resultados	36
3.1. Descripción de la muestra	36
3.2 Análisis y descripción de los resultados	36
3.2.1 Entrevista para autoridades	36
3.2.2 Entrevista para docentes	40
3.2.3 Encuesta para padres de familia	43
CAPÍTULO 4	
DISCUSIÓN	45
CAPÍTULO 5	
CONCLUSIONES Y PROPUESTA	48
5.1 Conclusiones	48
5.2. Propuesta	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
Anexo No. 1	
Encuesta para autoridades	54
Anexo No. 2	
ENCUESTA PARA DOCENTES	56
Anexo No. 3	
ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA	57
INDICE DE TABLAS	
TABLA 1.	
CLASIFICACIÓN DEL SOFTWARE	23
TABLA 2.	
CATEGORIZACIÓN DE LOS PARADIGMAS	32
TABLA 3. POBLACIÓN	34

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Cabe señalar que la sociedad moderna del conocimiento, exige el uso de herramientas tecnológicas; la educación también ha sentido cambios extraordinarios, ya que se han ido implementando; y con el pasar el tiempo los logros están a la vista.

El estudio de la importancia de las TIC en la enseñanza aprendizaje; tiene como objetivo; analizar la trascendencia de las TIC en el fortalecimiento del aprendizaje significativo; este trabajo de investigación contribuye a seguir indagando, el valor significativo del uso de las herramientas tecnológicas más llamadas TIC.

Los seres humanos aprenden significativamente cuando encuentra sentido a experiencias que les impacten, esta es la primera fase, luego las conectan a los nuevos aprendizajes que el docente como mediador presenta, o que la interacción con el entorno proporciona, es en ese momento que el conocimiento se vuelve significativo, cuando se ejecuta en la vida práctica social.

El uso adecuado de las herramientas tecnológicas como recursos didácticos, favorecen el aprendizaje, pero utilizándolas adecuadamente. Sin embargo, la introducción en las clases favorece el cambio, y el desarrollo conceptual del alumnado; dependiendo de los recursos didácticos disponibles.

De esta manera la investigación nace con el afán de dar ayuda y de seguir contribuyendo a una educación de calidad y calidez; con el uso adecuado de las herramientas tecnológicas generadoras de cambios que impacten en la vida del alumno convirtiendo los contenidos en experiencias de aprendizajes significativos.

Los resultados de la presente investigación resultan positivos, pues al realizar un análisis de la importancia de las TIC en el fortalecimiento del aprendizaje significativo, encontramos que estas mejoran el nivel de atención y participación de los estudiantes, lo que conlleva a la ejecución y práctica de los recursos didácticos pedagógicos como son las herramientas tecnológicas.

1. 1. Justificación

Dentro del proceso de la enseñanza o práctica educativa se manejan diversas técnicas de aprendizaje y en donde se aplican diferentes métodos, estrategias, procesos, y sobre todo las herramientas tecnológicas más conocidas como TIC que generan cambios a seguir y despiertan los intereses del aprendiz.

Es así que este proyecto de investigación se basa en la necesidad de demostrar, en un análisis la importancia de las herramientas tecnológicas en el fortalecimiento del aprendizaje significativo. Para ello es necesario indagar en determinados contenidos de interés que ayuden a demostrar que el uso de las TIC son estrategias o herramientas en el proceso de enseñanza.

La condición básica para esto es, que los niños lo desarrollen y lo practiquen y le den el uso necesario según sus experiencias o instrucción que ha recibido, pero a su vez se indaga el manejo y la ejecución, que hace que su uso ayude a desarrollar aprendizajes significativos; logrando estudiantes con alto nivel cognitivo, los cuales adquieren nuevos conocimientos; y ponen en práctica su propio estilo de aprendizaje. Donde sus bases dependen del manejo, práctica, y ejecución de sus habilidades y destrezas.

Por ende, la institución y padres de familia notarán cambios en sus estudiantes además del progreso y prestigio de la institución, los padres de familia se sentirán satisfechos por la labor educativa desplegada por los

maestros hacia sus hijos, demostrando ser competitivos, al educar con mente abierta, a querer aprender e ir descubriendo el mundo moderno de las TIC con un futuro prometedor que les espera, fomentando la continuidad de sus estudios.

Esta es una investigación básica que ayudará desarrollar un aprendizaje significativo, con la utilización de las TIC, o herramientas tecnológicas.

Es pertinente que este trabajo investigativo de tesis se lo realice en el primer quimestre del año 2016, y cumpliendo con todas las normas legales.

Los principales beneficiarios, son los niños del primer año de educación básica, y como beneficiarios indirectos serán los docentes, que al utilizar los diversos recursos pedagógicos que en este caso son las herramientas tecnológicas, que serán agentes motivadores en el aprendizaje de los preescolares; aprendizaje que conllevarán a descubrir habilidades y destrezas en los estudiantes de una forma más dinámica, innovadora y divertida, adquiriendo un conocimiento enriquecedor y significativo.

1. 2. Marco teórico de la investigación

1. 2. 1. Fundamentación teórica/conceptual

1. 2. 1.1. El aprendizaje significativo

Al impartir un determinado aprendizaje el instructor o el que conduce utilizará herramientas que le ayuden como: una planificación que tendrá, objetivos, destrezas con criterio de desempeño a desarrollar, que materiales utilizará; y su metodología propia o habilidad de maestro, es decir su pedagogía entre otras estrategias que puedas ayudar a desenvolver aprendizaje significado, como lo refiere,

Ausubel da la idea de la importancia del aprendizaje significativo y a la vez entender que el aprendizaje significativo se da por la relación de

experiencias que ya existía en la memoria, la misma que se conectan con las nuevas y que estas sean de mucho notable en la apreciación. (Méndez, 1979, p. 91)

Otros autores le dan sus propias definiciones al aprendizaje significativo.

El aprendizaje no es algo que se percibe como se observa en el comportamiento de las personas. El aprendizaje es una “variable participante” o construcción hipotética. Se ven cambios en la actividad de un organismo animal o humano y se infiere que ha aprendido; o sea que se atribuye esas alteraciones en la ejecución (menos errores al dar la respuestas) a una construcción hipotética, aprendizaje (Ledesma, 1977, p. 23)

El ser humano tiene la disposición de aprender de verdad sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica; tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc. El aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional. El sentido lo da la relación del nuevo conocimiento con: conocimientos anteriores, en con situaciones cotidianas, con la propia experiencia, y con situaciones reales.

Básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje. El maestro se convierte sólo en mediador entre los conocimientos y los alumnos ya no es simplemente el que los imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación del alumno se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender.

“Gracias a la motivación que pueda alcanzar el maestro, el alumno almacenará el conocimiento impartido y lo hallará significativo o sea importante y relevante en su vida diaria” (Pelayo, 1970)

Se debe reflexionar para entender el aprendizaje significativo, “Manifiesta que se vincula intencionado y sustancialmente con los conceptos y proposiciones existente en la estructura cognitiva”. (Ausubel, 1983, p. 37)

Según (Bruner 1966), se define como aprendizaje significativo a los procesos asociativos de discriminación y generalización. Con estas ideas el aprendizaje significativo se basa en hechos que han sido excelente y sobre todo que el tema de aprendizaje haya sido excepcional, y el material didáctico ocasione en los estudiantes entusiasmo, alegría, admiración, entonces se dará un aprendizaje significativo, porque no hay mayor relevancia en lo que él ya sabe; y se hará más fuerte cuando adquiera experiencias significativas; se toma en cuenta el significado de la interrelación con lo que le rodea y le favorece en su conducta o en su vida cotidiana, además cuando el individuo le da un valor trascendental y lo va hacer funcional en su vida práctica.

Existen otros factores que no deberían pasar desapercibidos, para que se desarrolle un aprendizaje significativo, tiene que ver con el currículum, la organización del material de aprendizaje, la planificación, estilos cognitivos de los estudiantes, los tipos de memoria, la metodología al aplicar un determinado conocimiento y sobre todo la actitud ya sea positiva o negativa.

Arroyo (1994) Se refiere en la primera edición de la guía teórica del Departamento de Orientación que, el docente debe esforzarse por hacer saber el qué; y para qué del aprendizaje, para que éste se dé, existen otras implicaciones educativas, y se hace las siguientes preguntas:

¿De dónde parte?

- De los conocimientos de los alumnos

- De las capacidades de razonamiento
- De las etapas evolutivas del alumno
- De los conocimientos previos adquiridos

¿Cuándo se produce?

- Mientras el alumno este motivado
- Cuando la estructura del área es lógica y tiene en cuenta la estructura psicológica del alumno.
- Siempre que las situaciones de aprendizaje se adapten a sus estructuras cognitivas.

¿Cómo se realiza?

- Supone una intensa actividad en el alumno
- Exige un proceso de reflexión
- Es un aprendizaje interpersonal entre profesor y alumno. (Arroyo, 1994, p 14)

El aprendizaje significativo tiene sus ventajas que benefician tanto a maestros como alumnos, el maestro verifica si sus objetivos planteados se han cumplido, si el contenido aplicado en la enseñanza aprendizaje fue asimilado por su aprendiz.

De esta manera se conocerán las más destacadas

1. 2. 1. 2. Ventajas del aprendizaje significativo

- Produce una retención más duradera de la información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.
- Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.

- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

Al desarrollar el aprendizaje significativo, existen varios tipos de ellos, los cuales constan los siguientes: (Poso, 1978)

1.2.1.3. Tipos de aprendizaje

1.- Aprendizaje subordinado

- a) Inclusión derivativa.** En la inclusión derivada la información o la idea principal es vinculada a la idea supraordinada y representa otro caso o extensión, no se cambian los atributos del criterio del concepto, pero se reconocen nuevos ejemplos como relevantes.
- b) Inclusión correlativa.** La nueva información es vinculada a la idea pues es una extensión, modificación o limitación. Los atributos de criterios del concepto incluido pueden ser extendidos o modificada con la nueva inclusión correlativa.

2.- Aprendizaje supraordinado

En el aprendizaje supraordinado, son más que un conjunto de ideas establecidas; más no la idea nueva que se vincula con las subordinadas. La idea supraordinada se define mediante un conjunto nuevo de atributos de criterios que abarcan las ideas subordinadas.

3.- Aprendizaje combinatorio

En el aprendizaje combinatorio la idea nueva es vista en relación con las ideas existentes; pero no es más inclusiva ni más específica que las ideas anteriores.

En este caso, se considera que la idea nueva tiene algunos atributos de criterios en común con las ideas preexistentes. (Pozo, 2006, p. 218).

Los tipos de aprendizaje se vinculan a todo conocimiento para desarrollarse otro sin perder el significado, si no reforzando los criterios que se hacen trascendentes.

Existen otros tipos de aprendizajes que revelan contenidos que resaltan actitudes que se dan en la vida práctica.

- a) Aprendizaje significativo.
- b) Aprendizaje por repetición.
- c) Aprendizaje por recepción.
- d) Aprendizaje por descubrimiento guiado.
- e) Aprendizaje por descubrimiento autónomo.

1.2.1.4. Importancia del aprendizaje significativo en la adquisición del conocimiento

El aprendizaje significativo es muy importante en el proceso educativo porque es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la vasta cantidad de ideas e información representadas por cualquier campo del conocimiento. La adquisición y retención de grandes cuerpos de la materia de estudio son realmente fenómenos muy impresionantes si se considera que:

- a) Los seres humanos, a diferencia de las computadoras, pueden aprender y recordar inmediatamente sólo unos cuantos ítems discretos de información que se les presenten de una sola vez, y
- b) El recuerdo de listas aprendidas mecánicamente, que se presenten muchas veces, está limitado notoriamente por el tiempo y por el mismo

tamaño de la lista, a menos que se “sobre aprenda” y se reproduzca frecuentemente.

- c) La enorme eficacia del aprendizaje significativo como medio de procesamiento de información y mecanismo de almacenamiento de la misma puede atribuirse en gran parte a sus dos características distintas: la intencionalidad y la sustancialidad de la relacionabilidad de la tarea de aprendizaje con la estructura cognoscitiva.

En primer lugar, al relacionar intencionalmente el material potencialmente significativo a las ideas establecidas y pertinentes de su estructura cognoscitiva, el alumno es capaz de explotar con plena eficacia los conocimientos que posea a manera de matriz ideática y organizadora para incorporar, entender y fijar grandes volúmenes de ideas nuevas.

En segundo lugar, la naturaleza sustantiva o no literal de relacionar e incorporar así el material nuevo a la estructura cognoscitiva salva las drásticas limitaciones impuestas por las brevedades del ítem y el periodo del recuerdo mecánico en el procesamiento y almacenamiento de información. Es obvio que puede aprenderse y retenerse mucho más si se le pide al alumno que asimile únicamente las sustancias de las ideas en lugar de las palabras exactas empleadas para expresarlas. (Ausubel D. , 1983)

1.2.1.4. Creatividad e innovación en la docencia

Este nuevo marco conceptual dirigido al aprendizaje significativo conduce a los maestros a tener una actitud reflexiva, los responsabiliza al conocer no sólo las diversas formas que tienen los alumnos de acercarse al conocimiento, sino de qué manera facilitan, orientan y guían el encuentro del alumno con el conocimiento para generar aprendizaje

El aprendizaje creativo y significativo implica que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos, independientes y

autorregulados, capaces de aprender a aprender. Tales cualidades son elementos básicos para desarrollar sus propios procesos de elaboración de significados nuevos, para que el alumno seleccione, organice y transforme la información que recibe de diversas fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos. (Waisburd, 2011)

Todo el sistema educativo se orienta hacia el futuro, en donde se tiene que educar pensando en que esos conocimientos se pondrán en práctica posteriormente, sobre todo en la etapa de formación de profesionales se tiene que intensificar el generar la Creatividad. Un profesional ha de estar capacitado para resolver problemas e incluso convence, pero no da respuesta adecuada a las demandas.

Cuando se resuelven los problemas de una forma original, se es profesional creativo. De ahí la importancia de abordar la solución de los problemas mediante técnicas creativas.

Para ser creativo en la vida moderna, hay que ser capaz de prever los acontecimientos negativos, de visualizar las complejidades de los cambios, de prepararse para las soluciones que van a requerirse, se tiene que estar preparado para generar alternativas, varias soluciones y muchas opciones a cada uno de los diversos problemas que se puedan presentar, en dependencia del rumbo, cada vez más incierto, que puedan tomar los acontecimientos que rodean y afectan o benefician. (Urquiza, Pozo, & Gómez, 2007)

1.2.1.5. Estrategias metodológicas

Las estrategias de aprendizaje son contenidos, procedimentales que pertenecen al ámbito de “saber hacer”, paralelamente a ello son las metahabilidades o “habilidades de habilidades”, que se utilizan para aprender.

“Son los procedimientos que se ponen en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje: concepto, hechos, principios, actitudes, valores y normas y también para aprender los propios procedimientos” (Gargallo, 2000, p. 14)

Al utilizar estrategias educativas se da un realce de motivación e interés para aprender mejor y con un significado propio, ya que aporta en gran manera a la enseñanza del estudiante, relacionando su enseñanza con sus vivencias, a tal punto de llegar a adquirir y formar un pensamiento crítico.

Muchos profesionales al utilizar variedad de estrategias de aprendizaje; sobre todo las herramientas tecnológicas, no solo buscan cumplir con el trabajo o cumplir con el pensum, sino que los estudiantes desarrollen sus habilidades y destrezas para ampliar su conocimiento y aprendizaje, como son:

- Analíticos, reflexivos, competitivos.
- Facilita el diálogo entre el grupo de los estudiantes.
- Tomar decisiones y lograr plantearse objetivos.
- Le permite coordinar ideas en determinados temas de su interés.
- Sistematizar temas de su interés valorando aciertos y equivocaciones.
- Plantearse estrategias, garantizar su calidad; y valorando lo que hace.

Estas características dan una idea más compleja del perfil que se pretende obtener, lo que permite el uso de las estrategias tecnológicas didácticas en los estudiantes.

Por otro lado, las estrategias de aprendizaje son secuenciales, siguen metas y objetivos para desarrollar en el educando aprendizaje significativo, esto representa que éstas son técnicas que desarrollan secuencias, utilizando diferentes tácticas y técnicas; además están conectadas y valoradas con las propias habilidades cognoscitivas; hay evidencias empíricas de una

estrecha relación entre las estrategias de tipo meta cognoscitivas tales como la autorregulación y la autoevaluación de los alcanzados.

“Una de las clasificaciones que define al estudiante como el protagonista de su aprendizaje desarrollando las estrategias y habilidades en donde él es quien mantiene la mejor condición de querer aprender, poniendo esfuerzo, entusiasmo; voluntad y actitud” (Lopez, 2000).

Las mismas que se mencionan a continuación:

- **Estrategias disposicional y de apoyo:** son las que ponen en marcha el proceso y ayuda a sostener el esfuerzo, aquí se incluyen dos tipos de estrategias.
- **Estrategias afectivo-emotivas y de automanejo:** que integran procesos motivacionales, actitudes adecuadas, autoconcepto - autoestima, sentimientos de competencias, relajación, control de ansiedad, reducción del estrés.
- **Estrategias de control del contexto:** Se refiere a la creación de condiciones ambientales adecuadas; control del espacio, del tiempo, del material.
- **Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información:** Integran todo lo referente a la localización, recogido y selección de información. El sujeto debe aprender para ser aprendiz estratégico, cuáles son las fuentes de información y como acceder a ella para disponer de la misma. Debe aprender también, mecanismos y categorías para seleccionar la información pertinente.
- **Estrategias de procesamiento y uso de la información adquirida propiamente dicha.** Incluyen:

- Estrategias atencionales dirigidas al control de atención y centrarse a las tareas.
- Estrategias de codificación, elaboración y organización de la información: controlan los procesos de reestructuración, elaboración y reorganización de la información, para integrarla mejor en la estructura cognitiva, a través de técnicas, como el subrayado, epigrafiado, resumen, esquema, mapa conceptual, cuadros sinópticos.
- Estrategias de personalización de creatividad: incluye el pensamiento crítico, las propuestas personales creativas.
- Estrategias de repetición y de almacenamiento, que controlan los procesos de retención y de memoria a corto y a largo plazo, a través de técnicas como la copia, repetición y recursos mnemotécnicos, establecimientos de conexiones significativas.
- Estrategias de recuperación y de la información que controlan los procesos de recuerdo y de recuperación, a través de técnicas como ejercicios de recuerdo y de recuperación de la información siguiendo la ruta de conceptos relacionados. (Lopez, 2000)

Las estrategias metodológicas son herramientas de las que los maestros las utilizan para que su tarea sea de mejor provecho, y que maestro-alumno sientan satisfacción en su labor cumplida.

Por otro lado, tiene como objetivo el método constructivista porque desde ya es el estudiante que tiende a transmitir los conocimientos externos y a construir un aprendizaje significativo.

1.2.1.6. Teorías del aprendizaje significativo

Son un conjunto de ideas o explicaciones que reafirman cómo se desarrolla aprendizaje significativo en los niños con el uso de las TIC

Según Skinner

Según la perspectiva de Skinner existen numerosos autores bajo la etiqueta del conductismo, pero la mayor influencia ejercida en el campo educativo la tiene Skinner como formulador de condicionamiento operante y la enseñanza programada, el conductismo proviene de una concepción empirista es decir del conocimiento y la experiencia que se adquiere a través de la socialización.

Y la principal influencia conductista se da en el diseño de un software la misma que se la atribuye a la teoría del conocimiento operante de Skinner; y las primeras utilidades de los ordenadores se basan en la enseñanza programada de Skinner, el uso de los ordenadores se denomina en las siguientes siglas, EAO, o CAI en inglés, (computer Assisted instruction). Para Skinner los alumnos no deben tener dificultad si los programadores están bien diseñados. (Martínez, 2015, p. 200)

Según en la teoría de Skinner habla de estímulos – respuestas; en base a la enseñanza programada asistida por un ordenador, es decir que el niño responde a cada una de las actividades programadas y elaboradas por los maestros, las máquinas se las considera como las máquinas de la enseñanza programada, que ayudan a desarrollar aprendizaje que se adapten al proceso personal e individual y al avance que tenga cada estudiante.

La socialización también concibe el hecho que relacionarse con algo que le guste o le llame la atención; esta acción hace que adquiera aprendizaje significativo.

Con el pasar el tiempo los ordenadores se han convertidos en una herramienta de la enseñanza asistida, en donde los aprendices son los que eligen, participan, y responde según la actividad a desarrollar.

Según David Ausubel

Según el psicólogo pedagogo David Ausubel dice que, un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto, una proposición. (Martínez, 2015, p. 3)

Es necesario tener en cuenta que cuando los estilos de enseñanza o experiencias de vida, han impactado, al individuo, dejará habilidades significativas, esto sucede que cuando se desarrollan un determinado tema y utilizan material adecuado que lo motive al estudiante, y que despierte el interés y las ganas de querer descubrir e investigar; entonces habrá maestría y ligereza en sus acciones.

Además, se destaca la importancia del aprendizaje por recepción, es decir que todos los contenidos de la materia los organiza el maestro para que los alumnos lo reciban, a esta experiencia de aprendizaje se le atribuye por descubrimiento.

En cuanto a la elaboración de un software educativo, Ausubel la atribuye como una instrucción programada, es decir medios eficaces para proponer situaciones de descubrimiento y simulaciones pero que no pueden sustituir la realidad. Destaca también la utilización de ordenadores en la enseñanza, pero es necesario que se utilicen una teoría que responda empíricamente la recepción y el aprendizaje por descubrimiento. (Ávila, 2014, p. p. 202, 203).

Al tratar de desarrollar una enseñanza programada, conlleva al que el maestro este siempre preparado, para dar una enseñanza aprendizaje que tenga las siguientes características:

Motivación; actividades de estimulación que genere alegría y entusiasmo, material adecuado y atractivo.

Comprensión; que las actividades que se desarrollen sean de fácil comprensión, y de acuerdo a la edad de cada niño respetando el nivel de retención.

Adquisición, es la acción de tener o adquirir algo, este caso las diversas destrezas y habilidades a través de un conocimiento.

Retención, la capacidad de retener un conocimiento dado o recibido.

Recuerdo, recordar el conocimiento y la destreza que se ha desarrollado en determinado aprendizaje.

Generalización, es cuando entenderá generalizando la acción y el hecho entonces se dará por concluido algo que empezamos

Ejecución: es cuando ejecuta y da a conocer lo aprendido.

El aprendizaje se vuelve significativo cuando las experiencias adquiridas se relacionan con la nueva información dependiendo de la predisposición del aprendiz. (Ausubel, 1983 p,18)

También refiere a breves rasgos el aprendizaje mecánico.

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen subsunsores adecuados, de tal forma

que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre- existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias, [cuando], "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo" (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga)... (Ausubel, 1983, p. 37)

El aprendizaje mecánico se da cuando no hay experiencias de aprendizaje almacenado, y no hay conceptos que se relacionen o que se interactúen con una nueva, es decir falta de adquisición o coherencia y de retención de contenidos; para que exista una transferencia y nazca uno nuevo.

Por lo tanto, se observa que los aprendizajes se dan en diferentes formas, con el primero se analiza y con el segundo lleva a la práctica.

Según Vigotsky

Según el psicólogo Vigotsky amplía la noción de aprendizaje, ya que no solo se trata de la adquisición de conocimientos si no de instrumentos, procedimientos, valores, actitudes, normas. Es decir, todo lo que utilizan habitualmente las personas para controlar la conducta. De forma similar, Según Vigotsky el aprendizaje solo es posible en situaciones sociales en que "los otros" enseñan a usar lo que es relevante en un contexto cultural y social específico. (Dolores, 2009, p. 101)

Los seres humanos aprenden significativamente a través de la socialización, sobre todo los infantes que comparten materiales de juegos, actitudes de conducta, espacios, actividades, permitiendo alcanzar nuevos retos en su vida de desarrollo, con la relación que se tenga con otros niños que no es necesariamente la intervención de los adultos para adquirir aprendizaje.

También “Vigotsky considera que el juego es una fuente de desarrollo en sí mismo ya que el niño cuando juega está por encima de su edad de su conducta diaria”. (Dolores, 2009, p. 101)

Esta es la fuente de toda experiencia de aprendizaje en la edad parvularia; en donde se da una referencia “aprendo jugando” es decir que el juego para el niño es una metodología de mejor adquisición para desarrollar aprendizaje significativo, dotándolo de materiales y de actividades de orden, cumpliendo y respetando las reglas del juego.

Según Jean Piaget

Según la teoría de Piaget tiene una visión constructivista del desarrollo.

Constructivista

Se define el término de la organización, estructuración, reestructuración de las experiencias del individuo un proceso continuo a lo largo de la vida de acuerdo con esquemas previos de pensamiento. Por su parte, estos mismos esquemas quedan modificados y enriquecidos en el curso de la interrelación con el mundo físico y social. (Marrison, 2015, p. 91)

Esencialmente el constructivismo es reestructurar las ideas relacionándolas con las experiencias previas, como resultado, los niños construyen su propio conocimiento; este constructivismo posee tres aspectos importantes.

1. El niño como responsable de su proceso de aprendizaje.
2. La actividad mental constructiva del niño es la que se aplica a los contenidos ya estructurados.
3. El alumno construye argumentos de conocimientos ya obtenidos.

Además, Piaget contribuye a una educación más activa en donde el niño aprendía físicamente o cuando estaba en movimiento, prestando una

actividad física y mental, que impliquen acciones de solución de problemas en la manipulación de una variedad de objetos.

También se hace significativo cuando él busca la solución a través de la exploración y la socialización con otros niños, es aquí donde la actividad lúdica llega a formar parte fundamental en el niño desarrollando una expresión libre y espontánea, además es una herramienta donde desarrolla su equilibrio emocional el mismo que le ayudará a prepararse para enfrentarse a dificultades en la vida y enfrentarlas solucionando los conflictos. El niño construye su aprendizaje cuando sus experiencias son significativas e importante dejando claro que esto es progresivo a lo largo de su vida cotidiana.

“Para Piaget, el conocimiento es adaptación; y añade asimilación y acomodación: asimilación del nuevo conocimiento al antiguo, y acomodación a lo que no ha sido previsto antes, es decir, a la contingencia” (Vergnaud, 2007)

Los aprendizajes llegan hacer como experiencias prácticas que cada día se descubre algo nuevo, y se aprende; observándolo, escuchándolo, viéndolo, y poniéndolo en práctica o ejecutando lo aprendido.

Es así que los aprendizajes se vuelven significativos cuando se ejecutan en el convivir diario.

1.2.1.7. Estrategias metodológicas como herramientas tecnológicas (TIC)

La utilización de las herramientas tecnológicas en la docencia, tiende a desarrollar nuevas destrezas intelectuales en los estudiantes mejorando sus capacidades de una forma integral, enfrentando las dificultades y exigencias del mundo actual para saber utilizar y manejar las estrategias de investigación; adquiriendo un aprendizaje más significativo, y así poder desenvolverse dentro del ámbito socioeducativo.

Además, los maestros hacen sus actividades para organizar el trabajo en casa, la programación didáctica, la preparación de tareas, la navegación en la web para buscar información necesaria, comunicación vía mail con los compañeros y cruzar información y programación escolares; ambos, maestros y alumnos se benefician de las herramientas tecnológicas. (Cervera, 2002)

Es necesario que se conozca lo que se necesita de las TIC dependiendo de la actitud y recomendaciones para saber utilizarlo.

1.2.1.8. SOFTWARE EDUCATIVO

Comprende un programa de computadora para la educación, donde hacen referencia ciertas definiciones mencionando las siguientes:

Pérez (1996): Define al software educativo como “Programas de computadora; creados con la finalidad específica de ser utilizados como medios didácticos; es decir, para facilitar los procesos de enseñanzas - aprendizajes”.

“Son aquellos programas creados con la finalidad específica de ser utilizados como medios didácticos; es decir que facilita los procesos de enseñanza y de aprendizaje, tanto en su modalidad tradicional presencial, como en la flexible y a distancia”. (Fernández, 1996, p. 90)

Estas definiciones engloban lo que en si son los software educativos, dando a entender que son medios, estrategias y herramientas que se utilizan con el único objetivo de hacer más fácil el proceso de enseñanza aprendizaje.

Un software es manejable y se adapta a los intereses de usos de los estudiantes; manteniendo las siguientes características:

- Son utilizados según la finalidad didáctica.
- Son interactivos porque existen una relación entre la computadora y su usuario en la que ambos intercambian información.
- Individualizan el trabajo de los estudiantes ya que se adapta a ritmo de trabajo y actuar de los estudiantes.
- Son fáciles de usar, pero es necesario conocer su uso, ya que cada programa tiene sus propias reglas. (Delavaut, 1996)

El uso del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje puede ser:

Por parte del alumno: Se evidencia cuando el estudiante opera directamente el software educativo, pero en este caso es de vital importancia la acción dirigida por el profesor.

Por parte del profesor: Se manifiesta cuando el profesor opera directamente con el software y el estudiante actúa como receptor del sistema de información. La generalidad plantea que este no es el caso más productivo para el aprendizaje.

El uso del software por parte del docente proporciona numerosas ventajas, entre ellas:

- Enriquece el campo de la pedagogía al incorporar la tecnología de punta; que revoluciona los métodos de enseñanza aprendizaje.
- Constituye una nueva, atractiva, dinámica y rica fuente de conocimientos.
- Puede adaptar el software a las características y necesidades de su grupo; teniendo en cuenta el diagnóstico en el proceso de enseñanza Aprendizaje.
- Permiten elevar la calidad del proceso docente – educativo.
- Permiten controlar las tareas docentes de forma individual o colectiva.
- Muestra la interdisciplinariedad de las asignaturas.
- Marca las posibilidades de una nueva clase más desarrolladora.

Los software educativos; a pesar de tener unos rasgos esenciales básicos y una estructura general común, se presentan con unas características muy diversas: unos aparentan ser un laboratorio o una biblioteca, otros se limitan a ofrecer una función instrumental del tipo máquina de escribir o calculadora, otros se presentan como un juego o como un libro; bastantes tienen vocación de examen, unos pocos se creen expertos y la mayoría participan en mayor o menor medida.

Aquí se mencionó y a la vez se recomendó algunas herramientas e-Learning del software o programas informáticos que se utilizan en su mayoría en las actividades de enseñanza aprendizaje; en donde el autor principal es el docente, y quien responde o resuelve las actividades son sus estudiantes.

Para que se apliquen las diversas herramientas tecnológicas se nombró las que con frecuencias son utilizadas en preescolares:

Skype

Es una de las herramientas de la comunicación que se utiliza a través del internet; donde la comunicación de voz es propia, independientemente del lugar donde se encuentra. Además, es el instrumento de la videoconferencia, en la que puede interactuar cualquier usuario, por ejemplo; el docente y el alumno en una determinada actividad.

Cuentos narrados de Power point

Es una herramienta que sirve para diversas funciones; pero antes de realizar algún trabajo, hay que tener en cuenta, que se va hacer, es decir, definir cuál es el destino que se les va a dar a los días positivas, en este caso por ejemplos: las historietas, las fabulas, e incluso los cuento narrados.

Dokeo

Es una aplicación o recurso didáctico para diferentes usuarios; mantiene un entorno de e-Learning, que significa un aprendizaje apoyado por la tecnología; además es una herramienta de software libre, se considera como un sistema de gestión de contenidos para maestros y alumnos.

Moodle

Es un software diseñado para ayudar a los educadores, permite buscar respuestas a las diversas actividades; sincronizando entre maestros y alumnos; aprendiendo a través de ambientes virtuales, desarrollando una enseñanza constructivista, manteniendo un aprendizaje significativo.

Webquest

Es una actividad que forma parte del proceso de aprendizaje basado en Internet y la Web, fortalece las habilidades y destrezas para la integración, del uso y manejo de la información.

Esta TIC se construye en base a recursos preseleccionados por el profesor, donde el estudiante o grupo debe tomar decisiones adecuadas y precisas, siendo ellos los responsables de las actividades realizadas.

Cuadernia

Es otra de las herramientas adecuadas para diseñar, almacenar, y publicar actividades escolares adaptándolas al sistema educativo, y a las actividades que se desean desarrollar.

Tabla 1.

Clasificación del software

Uso general del ordenador.	Programación informática
El ordenador como una finalidad del aprendizaje	Alfabetización informática Programación.
El ordenador como medio para el aprendizaje:	- Programación de ejercitación y práctica. - Programas tutoriales. - Programas de simulación.

	<ul style="list-style-type: none"> - Hipertextos e hipermedia. - Micromundos de programación: el logo. - Programas herramientas: el tratamiento de textos, la base de datos y la hoja de cálculo.
--	--

Nota Fuente: (Ávila, 2014, p.199) *uso de la tecnología en el aula*. Estados unidos: copyright.

“El uso de la tecnología en el aula”, enmarca las siguientes clasificaciones en cuatro categorías.

- **Tutoriales:** enseña un determinado contenido.
- **Práctica y ejercitación:** ejercitación de una tarea una vez se conoce los contenidos ayuda adquirir destrezas.
- **Simulación:** Proporciona entornos de aprendizajes similares a situaciones reales.
- **Hipertextos e hipermedias:** estas clasificaciones comparten materiales con características de varias categorías, entorno aprendizaje no lineal. (Ávila, 2014, p. 199)

Existen otras categorías que llevarían a desarrollar las teorías del aprendizaje o que estarían sujetas a teorías de instrucción de como aprender, pero primero enseñar a desarrollar aprendizaje significativo a la ejercitación y la práctica.

Los psicopedagogos, reflejan las teorías del aprendizaje, entre las cuales se mencionan algunas:

1.2.2. Fundamentación legal

Esta investigación tiene su sustentación legal en la república del Ecuador el mismo que responde al control de las normas jurídico legal, que se encargan del control y vigilancia de la educación y de las instituciones en particular.

De los principios generales capítulo único del título I del ámbito, principios y fines.

Artículo 2: Literal:

b. Educación para el cambio. - La educación constituye instrumentos de transformación; contribuye a la construcción del país de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizaje y sujetos de derechos; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales.

f. Desarrollo de procesos. - Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de la vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivos y psicomotriz, capacidades, ámbitos culturales y lingüísticos, sus necesidades y las del país, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes, como son las personas y grupos de atención prioritaria previstos en la Constitución de la República.

g. Aprendizaje permanente. - La concepción de la educación como un aprendizaje permanente, que se desarrolla a lo largo de toda la vida.

Estos literales del artículo 2; dan a entender que la educación otorga instrumentos o métodos para aplicarlo en los diferentes aprendizajes, conocimientos que transforman a la humanidad, los mismos que se los aplica de acuerdo a los niveles y ciclos de desarrollo de la persona, impulsando aprendizajes significativos que les servirán toda su vida.

h. Interaprendizaje y multiaprendizaje. - Se considera al Interaprendizaje y multiaprendizaje como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo.

i. Igualdad de género. - La educación debe garantizar la igualdad de condiciones, oportunidades y trato entre hombres y mujeres. Se garantizan medidas de acción afirmativa para efectivizar el ejercicio del derecho a la educación sin discriminación de ningún tipo.

Continuando con la investigación estos literales consideran a la educación como participativa, funcional, responsable, libre y autónoma, con igualdad de género.

s. Flexibilidad. - La educación tendrá una flexibilidad que le permita adecuarse a las diversidades y realidades locales y globales, preservando la identidad nacional y la diversidad cultural, para asumirlas e integrarlas en el concierto educativo nacional, tanto en sus conceptos como en sus contenidos, base científica - tecnológica y modelos de gestión;

1.2.3. Revisión de estudios previos

Las relaciones de la investigación reflejan la sugerencia de estudios previos que han sido realizados en otros lugares o escenarios; y que tienen similitud con esta investigación:

HERNÁNDEZ, L.; ACEVEDO, J. A. S.; MARTÍNEZ, C.; CRUZ, B. C (2014) en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.

En la intervención de los proyectos aplicables en la Incorporación de TIC a la educación enfrenta aún grandes retos; la experiencia empírica ha demostrado que su instrumentalización se realiza más bien a través de prácticas rutinarias, donde se privilegia el aspecto técnico sobre el pedagógico. Es insuficiente lograr que los docentes y estudiantes accedan a las TIC, lo más importante es el uso efectivo de ellas y que las incorporen de manera natural en las prácticas académicas. Esto depende de la efectividad y eficacia de los procesos

de enseñanza-aprendizaje y de la gestión escolar; así como de las capacidades de los actores involucrados y de sus interacciones con los recursos electrónicos en el aula.

Es necesario considerar que las prácticas educativas vayan encaminadas a generar cambios en la búsqueda por mejorar la calidad de la educación, las políticas públicas proponen una serie de intervenciones para facilitar la labor docente y motivar el aprendizaje de los estudiantes, esto depende hasta qué punto se comprometen a ejercer la práctica con la utilización de las TIC.

Con respecto a los ambientes escolares, no solo se debe enfatizar al uso de los laboratorios informáticos, si no al uso adecuado que se le esté dando a las TIC.

Los cambios que se reflejan en los métodos y estrategias, al utilizarlas que sean las adecuadas y encaminadas a desarrollar aprendizaje significativo. Con el objetivo de incorporar las herramientas tecnológicas y facilitar la práctica de la enseñanza aprendizaje; debe existir una interrelación maestro-alumno en el uso de las TIC.

El maestro juega un papel muy importante, porque es el quien propone la iniciativa, de hacer uso de una estrategia que ayude a mantener más activos a sus alumnos en el proceso de enseñanza aprendizaje constructivista. Teniendo en cuenta las características de usos, y la variedad de contenidos e información basándose en sus objetivos de las actividades o temas a desarrollar.

Los maestros cada día hacen más uso de las herramientas tecnológicas, en sus actividades escolares; y los alumnos son más diestros en utilizarlas, pero es importante recalcar que la mayoría de los chicos las usan más en juegos y redes sociales que en temas de interés.

Las TIC siguen siendo un reto en la educación, los maestros deben tener una actitud motivadora dotando de actividades de interés y que motiven a los estudiantes y exista una interrelación entre ambos.

Este es uno de los artículos en que su investigador hace énfasis en la actitud del docente frente a la utilización de las herramientas tecnológicas, el manejo y la formación para la aplicación, en las diversas actividades. Ya sea adaptándolas en el currículo ya existente o en el proceso educativo innovando las actividades de aprendizaje; teniendo en cuenta que los chicos les den el uso necesario desarrollando un aprendizaje significativo, ya que ellos serán adultos y se manejarán en un campo laboral que serán parte de una sociedad moderna.

En definitiva, las actitudes de los docentes hacia una metodología efectiva hacia un uso de las tecnologías, se convierten en un factor esencial para la inclusión de las TIC en los contextos educativos, pues a partir de una concepción positiva de los métodos activos y las ventajas del uso de herramientas versátiles y con beneficios pedagógicos, los docentes llevarán a cabo una labor de formación, dedicación de tiempo y diseño de actividades orientadas en este sentido. (López, 2010)

Estos artículos científicos hacen énfasis en la utilización de una variedad de herramientas para desarrollar aprendizaje significativo, tomando perspectiva de proceso cognitivo en los estilos de aprendizajes potencializando las habilidades y las destrezas de los estudiantes. No solo se refieren a desarrollar conocimientos básicos, haciéndose un ente particular; sino que el conocimiento se construye basándose en un conjunto de individuos con necesidad de aprender y formar siempre; un nosotros, un ellos; en un ambiente socio cultural, donde fusione estudiante-maestro, y a la vez formen un ambiente familiar; de esta manera que los estudiantes busquen, un análisis cognitivo, que sean específicos en sus aprendizajes, el dominio de la información que se le dé; haciendo de ellos analíticos, reflexivos, interactivos, autónomos, basándose en la teoría del constructivismo.

Es verdad que la calidad del aprendizaje depende de la habilidad del maestro al ejecutarlo utilizando una variedad de herramientas o técnicas de trabajo, despertando interés y entusiasmo en los estudiantes. Pero si es cierto que la actitud del estudiante es la que decide que los temas de aprendizaje sean significativos en su vida práctica. (Moreira, 2005, p. p. 83, 102)

Si se considera que la calidad del aprendizaje depende de las estrategias utilizadas por los maestros; entonces es necesario que los maestros se preparen en el uso prácticas educativas de las TIC.

Este artículo científico denominado “Modelos socioconstructivistas y colaborativos en el uso de las TIC en la formación inicial del profesorado”. Con respecto a los ambientes escolares y a las estrategias metodológicas innovadoras que generan la utilización de las TIC en donde el autor hace énfasis. Gutiérrez, (2013).

Cada vez más, el escenario de docencia está caracterizado por la yuxtaposición de espacios de aprendizaje que combinan lo presencial con lo virtual. Pero no basta con dotar las aulas de sistemas informáticos para dar respuesta a estos nuevos escenarios, y hablar de un mejoramiento de la calidad educativa. Hace falta, sobre todo, repensar la utilización de las TIC tecnologías de la información y la comunicación desde nuevas perspectivas pedagógicas.

Esta investigación aporta y hace énfasis en el mejoramiento y la calidad de la educación haciendo uso de las herramientas tecnológicas, quedando claro que existen trabajos de investigación que contribuyen a conocimiento amplios generadores de cambios;

Por otro lado, (Viquez, 2014). En el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación/ Las TIC en la educación inclusiva e influencia en el aprendizaje de preescolares.

Considera el uso de las TIC en la etapa temprana de la vida como en el caso de la población estudiantil de preescolar es determinante y como lo menciona en los escritos por Piaget (1942) en su Teoría Cognitiva, el niño aprende de manera individual, es en esta etapa en donde el niño es capaz de aprender por si solo y esto lo podemos ver evidenciado observando niños de 2 y 3 años interactuando con teléfonos inteligentes o una tableta.

Es necesario reflexionar que los niños avanzan en sus aprendizajes sobre todo en una edad inicial, y no es novedoso que niños jueguen o utilicen la tecnología de manera espléndida; esto hace que desarrollen aprendizajes competitivos. De esta manera se enfatizan que las herramientas tecnológicas abren camino a un aprendizaje significativo, bien orientado y encaminado a desarrollar habilidades y destrezas en la vida de un preescolar, con la ayuda y orientación del docente que desea formar parte de un mundo moderno, y que ambos interactúen con los recursos electrónicos en el aula.

El Instituto de Tecnologías Educativas (2010) expone que La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la cultura; UNESCO, ha recibido el mandato de sus Estados Miembros para abordar los temas clave, las tensiones y las posibilidades al alcance de las políticas públicas que permitan aprovechar el potencial de las TIC a favor de la educación y el desarrollo. En esta línea, la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y El Caribe -OREALC/UNESCO Santiago- ha identificado dos áreas de desarrollo prioritario, con el objetivo de que estas tecnologías contribuyan al mejoramiento integral de los sistemas educativos a favor de la Educación para Todos:

- a) Nuevas prácticas educativas y
- b) Medición de aprendizajes.

Este documento afirma que las TIC son políticamente metodologías que contribuyen a mejorar un sistema de educación de forma integral; las que particularmente mantienen un potencial en recursos o herramientas en el proceso de la educación; la educación ha sido considerada como el eslabón privilegiado que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo.

1. 3 Objetivos

1. 3. 1 General:

Analizar la importancia de las TIC en el fortalecimiento del aprendizaje significativo en los niños del primer año de educación básica de la Unidad Educativa San José Benito Cottolengo a través de entrevistas y encuestas a los docentes, autoridades y padres de familia, para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula.

1. 3. 2 Objetivos específicos:

- 1.** Recopilar definiciones, conceptos y principios básicos sobre uso de las TIC y herramientas tecnológicas; que se utilizan para el desarrollo del aprendizaje significativo del primer año de educación básica.
- 2.** Describir la situación actual en que los niños del primer año de educación básica desarrollan el aprendizaje significativo.
- 3.** Identificar las mejores herramientas tecnológicas que se acoplen al mejoramiento del aprendizaje significativo en los niños del primer año de educación básica.

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA

El modelo que se ha aplicado en esta investigación; es cuantitativo basado en resultados obtenidos que demuestran la veracidad de los hechos. Aplicando la técnica de la encuesta y la entrevista, recopilando los datos necesarios para llegar al análisis de la importancia de las TIC en el fortalecimiento del aprendizaje significativo en los niños del primer año de educación básica.

2.1. Método de investigación

El método aplicarse es analítico descriptivo; porque se analizó la importancia de las TIC como un recurso para fortalecer el aprendizaje significativo en los niños, determinan la existencia de un aprendizaje que conlleva al estudiante a ser competitivo y desenvuelto en sus destrezas,

teniendo como base los informes de un marco teórico científico que recalca en sus teorías pedagógicas cómo y quién es responsable de crear conocimientos y desarrollar aprendizaje significativo, haciendo uso de las herramientas tecnológicas como recursos pedagógicos para mejorar la enseñanza-aprendizaje.

Siendo su principal meta analizar para determinar la importancia de las TIC y así fortalecer el aprendizaje significativo en los niños de primer Año; aplicando los instrumentos y llegar a una conclusión objetiva, planteando recomendaciones que beneficien a la comunidad educativa y por ende estudiantes competitivos.

Tabla 2.
Categorización de los paradigmas de estudios

Descriptivo	Analítico
Describir la importancia de las TIC como recursos metodológicos que fortalezcan el desarrollo del aprendizaje significativo en los niños del nivel preparatorio.	Revisar analíticamente la capacidad de intelecto del niño; para crear su propia experiencia de aprendizaje con la utilización de las TIC

2. 1. 1 Tipo de investigación

Según los objetivos de la investigación es de tipo básica: se tratan de investigaciones que tienen como objetivo generar conocimientos encaminados a descubrir y conocer las leyes que rigen la realidad, tanto natural como social.

2. 1. 2 Procedimiento

Este trabajo de investigación se realizó en base a experiencias, en observar la realidad que se vive en el rol docente, con esta percepción; queriendo siempre innovar estrategias, que conlleven a generar cambios, a motivar las prácticas educativas, a investigar como las herramientas tecnológicas aplicadas al nivel inicial favorecen en la enseñanza aprendizaje; y a desarrollar significativamente aprendizajes en cada una de las áreas impartidas.

Primeramente se elaboró y se aplicó el instrumento de la entrevistas a las autoridades; y maestros, luego las encuestas a padres de familias; realizado una investigación teórica; en la que se buscó en cada una de las teorías pedagógica, didácticas o metodológicas que ayuden en la aplicación de las TIC en las horas clases; al obtener las respuestas de las encuestas y la entrevista se procedió a la codificación y revisión para un análisis de la información obtenida, los resultados están reflejados en porcentajes en cada uno de los análisis realizados.

Al concluir se estableció que las herramientas tecnológicas son estrategias pedagógicas que ayudan a desarrollar aprendizaje significativo en los niños de edad preescolar.

2. 2. Universo y muestra

2.2.1. La muestra

Se decidió trabajar con toda la población y por esta razón no se sacó una muestra.

2.2.2. La población

La población que es motivo de estudio está compuesta por los padres de familia de los estudiantes de los primeros años básicos paralelo “A” y “B”, maestras tutoras de los respectivos años básicos, y autoridades correspondientes, directora, vicerrectora de la unidad educativa Cottolengo

del presente año lectivo 2016 – 2017 quedando distribuido de la siguiente manera en la tabla.

Tabla 3. Población

Población	
Maestras de los paralelos “A” Y “B”	2
Padres de familias	70
Autoridades (Directora y Vicerrectora)	2
Total	74

2.2.3. Instrumentos

Las técnicas que se aplicó para la recolección de datos fue la entrevista y la encuesta; en la que se realizó preguntas abiertas y cerradas, cuyos resultados sirvió para llegar a conclusiones y recomendaciones; cumpliendo con el objetivo propuesto. Se utilizaron estos instrumentos porque eran los más adecuados; siempre buscando llegar a respuestas claras y convincentes.

Es indispensable señalar que la entrevista se la hizo a los directivos y docentes del centro educativo San José B. Cottolengo; la encuesta se la aplicó a los padres de familia; quienes respondieron al cuestionario presentado.

2. 3. 1 La entrevista

La entrevista es una técnica para recopilar datos estadísticos, la que se utilizó para aplicarse con preguntas abiertas, y cerradas; cuestionario que el entrevistador, dio apertura a los entrevistados, que amplíen sus respuestas desde su punto de vista.

El mismo que se aplicó a las autoridades de la institución “San José Benito Cottolengo”. Con un cuestionario de seis preguntas, las interrogantes que

fueron orientadas a conocer la importancia de implementar las herramientas tecnológicas y su uso; obteniendo respuestas abiertas en las que tuvieron un dialogo más amplio, y se pudo analizar y tener los resultados esperados. **Ver anexo n° 1**

La entrevista se preparó a los maestros con seis preguntas. **Ver anexo n° 2**, orientados a la frecuencia del uso, y al mejoramiento de las estrategias de enseñanza aprendizaje; y generadoras de aprendizaje significativo; dando los resultados esperados.

2.3.2. La encuesta

Este instrumento fue elaborado por el investigador, buscando las estrategias y métodos pertinentes en cada pregunta llegando a la confiabilidad de los datos y resultados que satisfagan la curiosidad del indagador. Este cuestionario se lo aplicó a los padres de familia, preguntas que fueron orientadas a investigar si conocían de las herramientas tecnológicas, y si le gustaría que se las utilizaría, dando respuestas satisfactorias.

Ver anexo n° 3

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Descripción de la muestra

La investigación se realizó en la institución fisco misional San José Benito Cottolengo de la ciudad de Esmeraldas, parroquia Bartolomé Ruíz, ubicada en la zona Urbana marginal parada diez, la consta de los diez niveles de educación básica. La muestra motivo de investigación son los padres de familias, de los niños de primer año “A” y “B” con sus respectivas maestras, y autoridades de la institución.

3.2 Análisis y descripción de los resultados

3.2.1. Entrevista para autoridades

- 1. ¿Es para usted importante implementar la tecnología en las horas clases de los niños del primer año de educación básica para lograr su aprendizaje significativo?**

Análisis:

Todas las autoridades entrevistadas, coinciden en que es importante el uso de las herramientas tecnológicas, para lograr el aprendizaje significativo en los niños del nivel preparatorio; por cuanto, son utensilios que conllevan al niño a desarrollar habilidades y destrezas cognitivas. Se deduce que las autoridades están conscientes de hacer uso de las herramientas didácticas tecnológicas dentro de las aulas del centro de estudio; como directivos están interesados en que todas las actividades educativas se desarrollen en el ámbito tecnológico, para de esta manera el niño desde temprana edad vaya formando en su archivo conceptual lineamientos técnicos prácticos para llegar al aprendizaje significativo; y así adquirir conocimientos conforme a la era actual tecnificada.

De acuerdo a criterios de los directivos deben establecerse un presupuesto que cubra los gastos de adquisiciones de todo el equipo que ha futuro se implemente en las aulas del centro educativo.

- 2. ¿Usted cree que, al aplicar la tecnología en el proceso de enseñanza, mejorará el aprendizaje significativo de los niños de preparatoria?**

Análisis:

Todas las autoridades manifestaron que el uso de la tecnología desarrolla aprendizaje significativo en los niños; al aplicarla en el proceso de enseñanza; el niño se verá atraído y a la vez se beneficiará de un recurso. Se nota que hay un mismo sentir en las autoridades por la innovación tecnológica dentro del centro educativo.

La enseñanza a través de las TIC se vuelve más dinámica y participativa a la vista del niño; se siente atraído por el mismo hecho de dar la oportunidad de hacerlo participativo, sin el temor de cometer desaciertos al digitar una tecla, puede ser que cometa el error, pero de inmediato se dará cuenta y amonestará sin haber experimentado algún tipo de sanción física o verbal, es decir, el docente no se dará cuenta de la falla cometida por su alumno porque lo considerará como un juego.

Todos los niños preescolares adquieren aprendizaje directo y significativo al manejar una herramienta tecnológica como es la computadora; inclusive sin aun saber leer y escribir.

3. ¿Permitiría usted como autoridad que se implementen recursos didácticos tecnológicos en la institución?

Análisis:

Las autoridades de la institución manifestaron que si permitirían que se implementen recursos didácticos tecnológicos en la Institución; para asegurar un mejor aprendizaje por parte de los niños del nivel de preparatoria. Esto indica que posteriormente los niños serán los protagonistas de sus propios conocimientos siempre y cuando se implemente la tecnología.

Además, este tipo de aprendizaje es el que perdurará en la memoria de los niños; ya que a través de la práctica desarrolla la memoria viso manual y de esta manera se convierte en aprendizaje significativo.

Como autoridades están anhelantes de lograr un gran stock de herramientas didácticas tecnológicas para fortalecer en el aprendizaje significativo; comenzando con absorber a los niños con comportamientos beligerantes o agresivos; es decir se conseguirá un mejor control en la disciplina y se logrará que estos pongan mejor atención en las diversas actividades que realicen.

- 4. ¿Dotaría de capacitación a los docentes para el uso de las herramientas tecnológicas adecuadas, para desarrollar las destrezas de los estudiantes y mejoren su aprendizaje significativo?**

Análisis:

Las autoridades están interesadas en capacitar a los docentes en relación al uso de las herramientas tecnológicas; por cuanto, con ello se desarrollarán las destrezas en los alumnos para mejorar su aprendizaje significativo. Es importante aprovechar la predisposición de las autoridades del plantel para capacitar a los docentes.

Los docentes son considerados autores principales y fundamentales en la formación de los niños; son artífices en la planificación didáctica pedagógica del quehacer dentro del proceso educativo, por tanto, debe dársele la oportunidad de innovarse en todos los ámbitos que tengan que ver con lo educativo.

- 5. ¿Los instrumentos o recursos informáticos disponibles en el centro educativo, son suficientes para que los niños de preparatoria aprendan con mayor profundidad sus conocimientos significativos?**

Análisis:

Las autoridades consideran que los instrumentos o recursos de informática disponibles en el centro educativo son suficientes para que los niños profundicen el aprendizaje significativo. Existe coherencia en lo que piensan y dicen las autoridades respecto al material didáctico tecnológico.

Pero, es necesario surtir el stock de herramientas y equipos didácticos tecnológicos en el centro de estudio objeto de investigación; porque a pesar

de haberlo no son suficientes, hay que cambiarlos, especialmente actualizar los programas educativos; va a costar algún dinero que el plantel quizás no lo tenga; en ese caso es muy importante realizar las autogestiones para conseguir este material didáctico que de manera eficaz y oportuna serán muy útil en la institución.

6. ¿Al aplicar las herramientas tecnológicas; el alumno tendrá amplitud para indagar y hacer que su aprendizaje sea más significativo?

Análisis:

Todas las autoridades manifestaron que al aplicar las herramientas tecnológicas; los alumnos tendrán mayor amplitud para indagar o investigar, haciendo que sus conocimientos se fortalezcan.

Se evidencia una coordinación de criterio con respuestas anteriormente dada por las autoridades; en el sentido que los niños abarcarán mayores posibilidades de aprendizajes; ya que con el material didáctico tecnológico ayudará a mantener controlado la disciplina y por ende clases participativas y dinámicas.

3. 2. 2 Entrevista para docentes

1. ¿Está usted de acuerdo con la utilización de herramientas tecnológicas en el aula para mejorar el aprendizaje significativo de los niños de preparatoria?

Análisis:

Los maestros consideran, estar de acuerdo con la utilización de las herramientas tecnológicas en el aula, para que los estudiantes mejoren su aprendizaje significativo. El recurso tecnológico se convierte en una ayuda didáctica para las docentes.

Es una oportunidad para que los docentes aprovechen todas las condiciones didácticas y tecnológicas que pueden brindar el uso de las TIC. Les exige prepararse en cada una de las actividades a desarrollar; tomando en cuenta las diferencias individuales de cada individuo.

2. ¿Tiene usted conocimiento sobre herramientas tecnológicas?

Análisis:

Todas las encuestadas tienen conocimiento sobre las herramientas tecnológicas; de allí lo que falta es implementarlas y aplicarlas, por cuanto, la predisposición y voluntad de los docentes es totalmente visible. Es el momento oportuno para aprovechar la edad, destrezas y habilidades de los niños.

Es mucha práctica la que falta en el manejo de la computadora por falta de las o los docentes; se requiere que el Ministerio del ramo auspicie sendos cursos o seminarios sobre el manejo de computadora, para que todos los docentes urbanos o rurales tengan la oportunidad de aprender el manejo de la computadora, ya sea para enseñar o aprender con sus alumnos o también puede ser para realizar o ejecutar sus planificaciones diarias: puede ser también el navegar en las redes sociales e igual manera realizar investigaciones científicas por internet.

Si todos los alumnos a nivel nacional; aprendieran a través de la tecnología, entonces en el Ecuador habría personas con un intelecto sumamente fortalecido por la capacidad de aprehensión de conocimientos adquiridos significativamente.

3. ¿Utiliza usted herramientas tecnológicas en sus horas clases para lograr el aprendizaje significativo en sus alumnos?

Análisis:

Los docentes investigados consideran que sí utilizan las herramientas tecnológicas en sus horas clases, para lograr el aprendizaje significativo en sus alumnos. Solo se supone un inconveniente; que consiste en la limitación de estas herramientas en el centro educativo; pero a decir de las autoridades, se implementarán.

Los docentes hacen uso de las herramientas tecnológicas existentes en la institución; con eso se demuestra que las distintas metodologías aplicadas en la enseñanza van de acuerdo a los recursos que tienen a mano; en este caso los pocos recursos en el aula son utilizados debidamente en el aprendizaje significativo de los niños.

4. ¿Considera necesario utilizar las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje con los niños de preparatoria?

Análisis:

Las docentes encuestadas manifiestan que siempre es necesario; utilizar las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños del nivel de preparatoria; por cuanto, desde temprana edad ellos comenzarán a formar su propio conocimiento. Esto denota amplia innovación por parte de las docentes.

Es totalmente necesario utilizar las herramientas tecnológicas en la enseñanza de los niños; actualmente sino hay herramientas tecnificadas en la enseñanza; esta tiende a fracasar, porque los niños de alguna manera tienen ya la sensación de hacerlo, más que todo tienen sus expectativas las mismas que deben despejar, con el uso adecuado de cada una de ellas, orientadas, planificadas para una mejor ejecución.

5. ¿Considera usted que las herramientas tecnológicas generan un conocimiento significativo?

Análisis:

Las docentes encuestadas manifiestan que las herramientas tecnológicas generan conocimiento significativo; ya que, el niño comienza a dar sus primeros pinitos en investigación; lo que le facilitará a futuro navegar con facilidad en el mundo de la informática.

Claro está que las herramientas tecnológicas generan aprendizaje significativo, porque el niño no siente cansancio, se motiva; y se distrae, por el mismo hecho que una imagen habla más que las palabras.

Respondiendo a cada tema de interés va adquiriendo experiencia de manejo, y practica en cada una de las actividades.

6. ¿Si tuviera experiencias en herramientas tecnológicas cada cuánto las utilizarías en sus horas clase?

Análisis:

Las maestras encuestadas consideran que al tener experiencia en herramientas tecnológicas las utilizarían una hora diaria; porque de esta manera no se detendría el proceso de enseñanza a través de la investigación; y más que todo el aprendizaje no quedaría a media.

Lógicamente que, teniendo más experiencia en el manejo de herramientas tecnológicas, tendrá que aumentar horas clases con el uso de las TIC esto va a fortalecer la enseñanza y el aprendizaje de los niños que se encuentran en preparatoria. Siempre y cuando desarrollando temas de mucho interés, motivando la ejecución.

3. 2. 3 Encuesta para padres de familia

1. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas son importantes para el aprendizaje de su hijo?

Análisis:

De los 70 padres de familia encuestados; 48 que representan el 69% afirman que las herramientas tecnológicas si son importantes para el aprendizaje significativo de sus hijos; mientras que 22 correspondiente al 31% no responden. Se deduce que los últimos son aquellos padres o madres de familia; que aún no tienen la posibilidad de contar en sus hogares con una computadora, para animar a su hijo en el manejo de la misma.

Si hay padres de familia preocupados por la enseñanza de sus hijos; al menos cuando el aprendizaje de sus hijos está acorde a la edad de ellos que mejora la capacidad de adquirir conocimiento significativo; e incluso motivan a sus hijos asistir diariamente a clases para no perderse las actividades a desarrollarse en esta área.

2. ¿Conoce usted de herramientas tecnológicas?

Análisis:

De los 70 padres de familia encuestados; 48 que representan el 69% afirman que si conocen de herramientas tecnológicas; mientras que 22 correspondiente al 31% no conocen. Se prevé que los últimos son aquellos padres o madres de familia; que no han escuchado la terminología herramientas tecnológicas; sino más bien computación, que se muestran solo en físico.

Pero si hay padres de familia que conocen las herramientas tecnológicas; o “recursos didácticos” y es por ello, que están conforme con la utilización de la informática en las aulas del Centro Educativo.

3. ¿Qué herramientas les dejarías usar a sus hijos para mejorar el aprendizaje significativo?

Análisis:

De los 70 padres de familia encuestados; 10 que representa el 14% dicen que dejarían usar a sus hijos los juegos interactivos para mejorar el aprendizaje significativo; mientras que 48 que representa el 69% dicen que

dejarían usar las redes sociales para mejorar el aprendizaje significativo; finalmente 12 correspondiente al 17% dejarían usar los juegos didácticos. Según los resultados se mantiene el número de padres de familia que si conocen lo que son las herramientas tecnológicas para mejorar el aprendizaje de los niños y que este sea significativo en cada uno de ellos.

Capítulo 4

DISCUSIÓN

Una vez realizado el análisis e interpretación de los resultados se presentó la siguiente discusión en relación a estudios verificados anteriormente.

Hernández (2014) expone un documento científico en el que refleja importancia del uso de las TIC en el campo de la educación; con el pasar del tiempo y la modernización se ha generalizado como una de las herramientas de gran importancia en los diversos campos; por ende, en las aulas de clases.

Este trabajo de investigación se comparó con dicho documento científico anteriormente; el cual indica que las TICs fortalecen el aprendizaje significativo en los niños del primer año de educación básica; que generan cambios aplicando un aprendizaje moderno y renovado en las aulas de clases: la respuesta se reafirma con un 100% que las TIC son estrategias que producen cambios en los niños preescolares.

Por otro lado, López (2010) en su estudio científico habla de la importancia del educador en el área de la educación; en esta investigación se comprobó que el 100% que las autoridades del centro educativo Cottolengo capacitarán y prepararán a sus maestros en el uso de las herramientas tecnológicas ya que es considerado como un ser activo, participativo, orientador, facilitador; formador y creativo para elaborar estrategias de aprendizaje, utilizando las herramientas que le faciliten y que le ayuden a impartir conocimiento; a través del diseño de material innovador, en el que el niño dé sus respuestas y desarrolle aprendizaje significativo; la utilización de las herramientas tecnológicas acercan al maestro y al alumno quienes serán más amigos e interactuarán juntos y el trabajo será más placentero.

Según Moreira (2005) certifica que la labor del educador es de mucha importancia, pero al mismo tiempo se refiere a la acción del alumno, comparando con la siguiente interrogante... ¿Al aplicar las herramientas tecnológicas; el alumno tendrá amplitud para indagar y hacer que su aprendizaje sea más significativo? Con una respuesta de un 100% dicen que sí; pero esto depende de la actitud de querer aprender un determinado tema a desarrollar.

El alumno tendrá siempre la última palabra, y el poder de decisión, de querer predisponerse a aprender. Aunque el maestro sea el más creativo e innovador para buscar la metodología o herramientas adecuadas al impartir la enseñanza aprendizaje, y si él, no está predispuesto; no habrá aprendizaje significativo.

En relación a estos resultados que hacen referencia al uso de las herramientas

Tecnológicas, el 69% los padres de familia afirman que permitirían usar a sus hijos, herramientas tecnológicas, es decir que como padres y representantes legales dejarían que se usen las TIC en las actividades escolares quienes sus representados son la parte activa y esencial.

Teniendo el apoyo de las autoridades, maestros, padres de familia, y niños; entonces el uso de la tecnología moderna estaría abriendo oportunidades a los niños para progresar en sus aprendizajes posteriores.

Gutiérrez, (2013). En su artículo científico denominado “Modelos socioconstructivistas y colaborativos en el uso de las TIC en la formación inicial del profesorado” en donde el autor hace énfasis Con respecto a los ambientes escolares y a las estrategias metodológicas innovadoras que generan la utilización de las TIC; en relación a esta investigación y con la consulta a las autoridades a través del instrumento; sí estarían dispuestas a implementar tecnología moderna en la aulas, confirmando su respuesta; que reafirma que es necesario, no solo es implementarlas o adecuar las, si no que se las use y que conlleven a desarrollar una educación de calidad en ambientes donde haya una interrelación maestro alumno.

(Viquez, 2014), en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, con el tema “Innovación y Educación” / “Las TIC en la educación inclusiva e influencia en el aprendizaje de preescolares”.

En relación a este trabajo investigativo las TIC, son métodos o estrategias que desarrollan aprendizaje e inclusive en los niños en edad preescolar y a la vez se confirma en el objetivo propuesto; analizando si las TIC desarrollan aprendizaje significativo, esta investigación; precisa una vez más que no solo desarrollan aprendizaje si no que lo convierte en experiencias significativas; ya que por ser muy pequeños aprende a descubrir con la inquietud propia que posee a manipular un objeto tecnológico; esto lo reafirma el Instituto de Tecnologías Educativas (2010) que determina: “Se le

ha otorgado políticas públicas que sean utilizadas a favor de la educación y desarrollo, en este caso contribuimos con ideas que utilicen las herramientas tecnológicas el mejoramiento de una educación integral dentro de nuestra sociedad”.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

5.1. Conclusiones

De acuerdo a los objetivos planteados; y a los resultados obtenidos en esta investigación; se prescriben las siguientes conclusiones:

- En base a la fundamentación teórica conceptual, este trabajo estableció que las TIC más llamadas tecnología de la información y la comunicación; son importantes para desarrollar aprendizaje significativo en determinados grupos de estudiantes; en este caso niños preescolares, respetando las diferencias individuales de cada individuo; explorando en ellos predisposición y motivación para que hagan uso de las diversas actividades, utilizando las TIC.
- Conociendo la realidad de la institución educativa objeto de la investigación; existe una gran predisposición por parte de los docentes para el uso de las tecnologías de la comunicación, a pesar de que no posean muchos conocimientos sobre el uso de éstas, las docentes utilizan las herramientas tecnológicas que la institución posee.
- La institución educativa posee herramientas tecnológicas que permiten el desarrollo de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, a pesar de esto es necesario la implementación de tecnología moderna que permita su interacción, la misma que permitirá aumentar la participación dinámica y el conocimiento de los mismos.
- Las herramientas tecnológicas más sencillas y de manejo amigable para la institución y el desarrollo del aprendizaje significativo son: Dokeo, Cuadernia, Skype, e-Learning; las cuales requieren la mediación del docente sobre el estudiante, en cada una de las actividades propuestas, de esta manera las actividades desarrolladas cumplan con el objetivo propuesto de cada tema que es motivo de aprendizaje por el maestro.
- Al concluir esta investigación que aplicó un método analítico y descriptivo, permite analizar y comprender que el uso de esta herramienta es útil y esencial en la era del conocimiento, dando oportunidad a los niños de los primeros años de educación básica a su conocimiento y ejecución.

5.2. Propuestas

Considerando los resultados de la investigación; y para mejorar la enseñanza aprendizaje en el nivel de preparatoria o primer año de educación básica se propone:

- Que la unidad educativa Cottolengo implemente diversas herramientas tecnológicas como, por ejemplo: el DOKEO, CUADERNIA, para que sean utilizadas en las diversas horas clases de preparatoria y del primer año de educación básica, orientada, preparadas o diseñadas por sus maestras.
- Que es necesario orientar a los estudiantes; en cada una de las actividades para que estas sean desarrolladas y cumplan con el objetivo propuesto de cada tema que es motivo de aprendizaje por el maestro.
- Que las autoridades del plantel del centro educativo Cottolengo capaciten a sus docentes en el manejo y uso de las herramientas tecnológicas, para que las ejecuten en el proceso de enseñanza aprendizaje con los niños a efectos de que estos, logren mayor amplitud para indagar y desarrollar un aprendizaje significativo, que sea dinámico y participativo.
- Que incentiven o premien a los docentes que manifiesten voluntad y predisposición en el momento que sean convocados por las autoridad para asistir a capacitaciones en horarios extracurriculares; según los resultados son ellos, los interesados en que se implementen herramientas tecnológicas en el aula.
- Que las autoridades del establecimiento, socialicen con los padres de familia el proyecto de implementación; y uso de las herramientas tecnológicas; y de esta manera se puede contar con el apoyo ineludible para la ejecución y uso de las herramientas tecnológicas; puesto que

en las encuestas están interesados en la aplicación de las herramientas tecnológicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ausubel, D. (1983). *Significado y Aprendizaje Significativo*. Trillas - México: Psicología Educativa - Un Punto de Vista Cognoscitivo.

Ávila Sánchez, G. (2014, p, 199). *Uso de la tecnología en el aula*. Estados Unidos: copyright.

Ávila Sánchez, Gregorio. (2014 p, p, 202,203). *Uso de las tecnología en el aula*. Estados Unidos: Copyright.

- CERVERA, M. G. (2002). EL NUEVO ROL DE PROFESOR EN ESTANDARES TECNOLOGICOS .
ACCIÓN PEDAGOGICA , PP. 48- 59.
- Delavaut, M. (1996).
- Frida Díaz Barriga, G. H. (1999, p. 1, 2). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. *Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizaje significativo* (págs. 1,2). México: MeGRAW-HILL.
- Gargallo. (2000, p 14).Estrategias de aprendizaje un programa de intervención para Eso-Epa
- Hernández, Acevedo, Martínez, & Cruz. (2014).
- HERNÁNDEZ, L., ACEVEDO, J. A., MARTÍNEZ, C., & CRUZ, B. C. (2014). El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*, ISBN: 978-84-7666-210-6 – Artículo 523.
- Ledesma. (1977, p 23).Psicología del aprendizaje 1977, 2003 editorial Propero,S. A. México
- León, J. E. (1985).
- Lopez, B. G. (2000). *Estrategias de Aprendizajes* . Madrid: Secetaría Nacinal Técnica .
- López, J. M. (2010). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza. *Revista Docencia e Investigación*, 188.
- M. Dolores, Sainz Vicuña (2009 p, 101). Didáctica de la educación infantil edición Consuelo Clemente Editorial Editex
- Moreira, A. (2005 p, 83-102). *Aprendizaje Significativo Crítico*. Boletín de Estudios e Investigación.
- Poso, I. (1978). *Teorías del Aprendizaje edición Morata S. A. 2006*
- Raul Fernández Aedo, L. M. (1996, p, 90). *Educación y tecnología u Binomio excepcional*. Argentina : Martin Delavaut.
- Romero Ariza, M., & Quesada Armenteros, A. (2010).
- Turno, M. P. (2004, p, 86). *El ordenador y el aprendizaje de estrategias de resolución de problemas en la E. S. O*. España/ Santander : Universitat de Llida .
- Urquiza, Pozo, & Gómez. (2007). *Creatividad e Innovación en la Docencia*.
- Vergnaud, G. (2007). En que sentido la teoría de los campos conceptos puede ayudarnos a facilitar aprendizaje significativo. . *Investigações em Ensino de Ciências – V12(2)*, pp.285-302, 2007 (pág. 287). Paris Francia: Université Paris 8 .2, rue de la Liberté .93526 Saint-Denis Cedex.
- Waisburd. (2011). *Metodología de la Ciencia*. México: Revista de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación.
- Zaira. (1979, p 91).apendizaje y cognición, editorial Universidad editora EUNED 1988-1999.

ANEXOS

Anexo No. 1

Encuesta para autoridades

Distinguida autoridad; mucho agradeceré se sirva dar lectura al presente cuestionario; y luego dar la respectiva respuesta, ya que, se trata de recopilar datos que servirán para la culminación del informe final de la presente tesis de grado; misma que me servirá para obtener el título de MsC. En tecnología para la gestión y prácticas docentes. Gracias por su comprensión.

- 1. ¿Es para usted importante implementar la tecnología en las horas clases de los niños del primer año de educación básica para lograr su aprendizaje significativo?**

SI () NO ()

- 2. ¿Usted cree que, al aplicar la tecnología en el proceso de enseñanza, mejorará el aprendizaje significativo de los niños de preparatoria?**

SI () NO ()

- 3. ¿Permitiría usted como autoridad que se implementen recursos didácticos tecnológicos en la institución?**

SI () NO ()

- 4. ¿Dotaría de capacitación a los docentes para el uso de las herramientas tecnológicas adecuadas, para desarrollar las destrezas de los estudiantes y mejoren su aprendizaje significativo?**

SIEMPRE ()

A VECES ()

NUNCA ()

5. **¿Los instrumentos o recursos informáticos disponibles en el centro educativo, son suficientes para que los niños de preparatoria aprehendan con mayor profundidad sus conocimientos significativos?**

SI () NO ()

6. **¿Al aplicar las herramientas tecnológicas; el alumno tendrá amplitud para indagar y hacer que su aprendizaje sea más significativo?**

SI () NO ()

Anexo No. 2

ENCUESTA PARA DOCENTES

Estimado (a) compañero (a), mucho agradeceré se sirva dar lectura al presente cuestionario; y luego dar la respectiva respuesta, ya que, se trata de recopilar datos que servirán para la culminación del informe final de la presente tesis de grado; misma que me servirá para obtener el título de MsC. En tecnología para la gestión y prácticas docentes. Gracias por su comprensión.

1. ¿Está usted de acuerdo con la utilización de herramientas tecnológicas en el aula para mejorar el aprendizaje significativo de los niños de preparatoria?

SI () NO ()

2. ¿Tiene usted conocimiento sobre herramientas tecnológicas?

SI () NO ()

3. ¿Utiliza usted herramientas tecnológicas en sus horas clases para lograr el aprendizaje significativo en sus alumnos?

SIEMPRE () A VECES () NUNCA ()

4. ¿Considera necesario utilizar las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje con los niños de preparatoria?

SIEMPRE () A VECES () NUNCA ()

5. ¿Considera usted que las herramientas tecnológicas generan un conocimiento significativo?

SI () NO ()

6. ¿Si tuviera experiencias en herramientas tecnológicas cada cuánto las utilizarías en sus horas clase?

Una hora diaria () Dos veces a la semana () Una vez al mes ()

Anexo No. 3

ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA

Estimados (a) padres de familia, mucho agradeceré se sirva dar lectura al presente cuestionario; y luego dar la respectiva respuesta, ya que, se trata de recopilar datos que servirán para la culminación del informe final de la presente tesis de grado; misma que me servirá para obtener el título de Mgt. En tecnología para la gestión y prácticas docentes.

Gracias por su comprensión.

1. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas son importantes para el aprendizaje de su hijo?

SI () NO ()

2. ¿Conoce usted de herramientas tecnológicas?

SI () NO ()

3. ¿Qué herramientas les dejarías usar a sus hijos para mejorar el aprendizaje significativo?

Juegos interactivos ()

Redes sociales ()

Juegos didácticos ()

